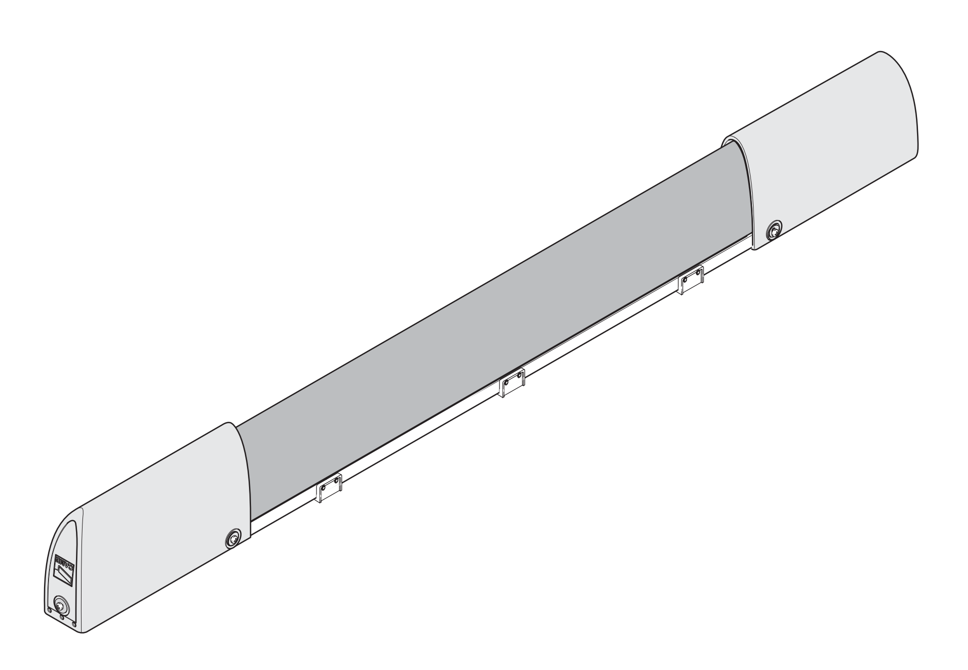




BORD SENSIBLE DE SÉCURITÉ EN CAOUTCHOUC À CONTACT MÉCANIQUE

DF



MANUEL D’INSTALLATION

1 Légende des symboles

 Ce symbole signale les parties à lire attentivement.

 Ce symbole signale les parties concernant la sécurité.

 Ce symbole signale les informations réservées à l'utilisateur final (utilisateur).

2 Usage prévu

2.1 Usage prévu

Le bord sensible de sécurité DF est essentiellement destiné aux automatismes des différents portails, pour protéger contre les risques d'écrasement ou de prise au piège. La détection d'obstacle a lieu par contact sur toute la longueur du bord, y compris les deux extrémités, grâce au nouveau système à leviers articulés.

 Le bord sensible DF n'est pas prévu pour un usage autre que celui décrit plus haut. Tout montage non conforme aux indications de la notice risque de compromettre la fonction de sécurité du dispositif.

Ce manuel n'est destiné qu'aux installateurs qualifiés ou à du personnel compétent.

3 Normes de référence

Les normes de référence suivantes ont été considérées pour l'appareil en objet: EN 12978, UNI EN 954-1, CEI EN 60335-1, UNI EN 12453.

4 Description

4.1 Boed sensible

Le bord sensible a été fabriqué conformément aux normes de sécurité en vigueur et est certifié (PR&S n° 04.363) pour une application à la verticale.
Le mécanisme à leviers articulés est un brevet exclusif de CAME CANCELLI AUTOMATICI S.p.A.
Le dispositif de détection est constitué d'un profil en caoutchouc, de deux bouchons en caoutchouc, à l'intérieur duquel opère le mécanisme à leviers articulés, unis par un câble d'acier Ø 1,3 mm. L'ensemble est soutenu par un profil en aluminium.

Le bord sensible est fourni déjà monté dans les longueurs suivantes :
001DF15 - Bord sensible en caoutchouc à contact mécanique L = 1,5 m.
001DF17 - Bord sensible en caoutchouc à contact mécanique L = 1,7 m.
001DF20 - Bord sensible en caoutchouc à contact mécanique L = 2,0 m.
001DF25 - Bord sensible en caoutchouc à contact mécanique L = 2,5 m

Les articles suivants pour des longueurs jusqu'à 4 ou 6 mètres peuvent également être fournis :
001CMP – Caoutchouc sensible et profil en aluminium.
001TMF – Jeu de bouchons et de mécanismes à contact mécanique pour profils sensibles (4 m).
001TMF6 - Jeu de bouchons et de mécanismes à contact mécanique pour profils sensibles (6 m).

001DFI - Boîtier plastique avec gaines protectrices de tenue, y compris carte de contrôle*.
**carte qui vérifie l'intégrité des connexions électriques entre le bord sensible et l'armoire électrique et contrôle qu'elles n'ont subi aucun dommage mécanique.*

4.2 Caractéristiques du branchement

L'alimentation doit être SELV ou PELV. Les circuits branchés aux dispositifs DF et DFI doivent être protégés contre la surintensité, suivant le débit max. de leurs contacts.

4.3 Informations techniques

BORD SENSIBLE

Sorties: C-NC-NO
Débit du contact: 3A / 24V (Résistif)
Longueur maximale: 6 m
Degré de protection: IP54 *(fixation à la verticale)*
IP44 *(fixation pas à la verticale)*
Catégorie: 2/3 (EN 954-1)
Classe d'isolation: ▢
Vitesse maximale de détection: 12 m/min.
Matériaux: profil en caoutchouc thermoplastique CCA 48SHA
bouchons en caoutchouc thermoplastique SEBS 60SHA
leviers articulés POM
câble d'acier
Température de service:



BOÎTIER DFI

Alimentation: 12V<24V AC/DC
Fusible 63 mA (12V/24V)
Sorties: NC
Débit du contact: 3A / 24V (Résistif)
Entrée: C-NC-NO
Degré de protection: IP56
Catégorie: 2/3 (EN 954-1)
Classe d'isolation: ▢
Matériaux: boîtier en technopolymère isolant ignifuge
Température de service:

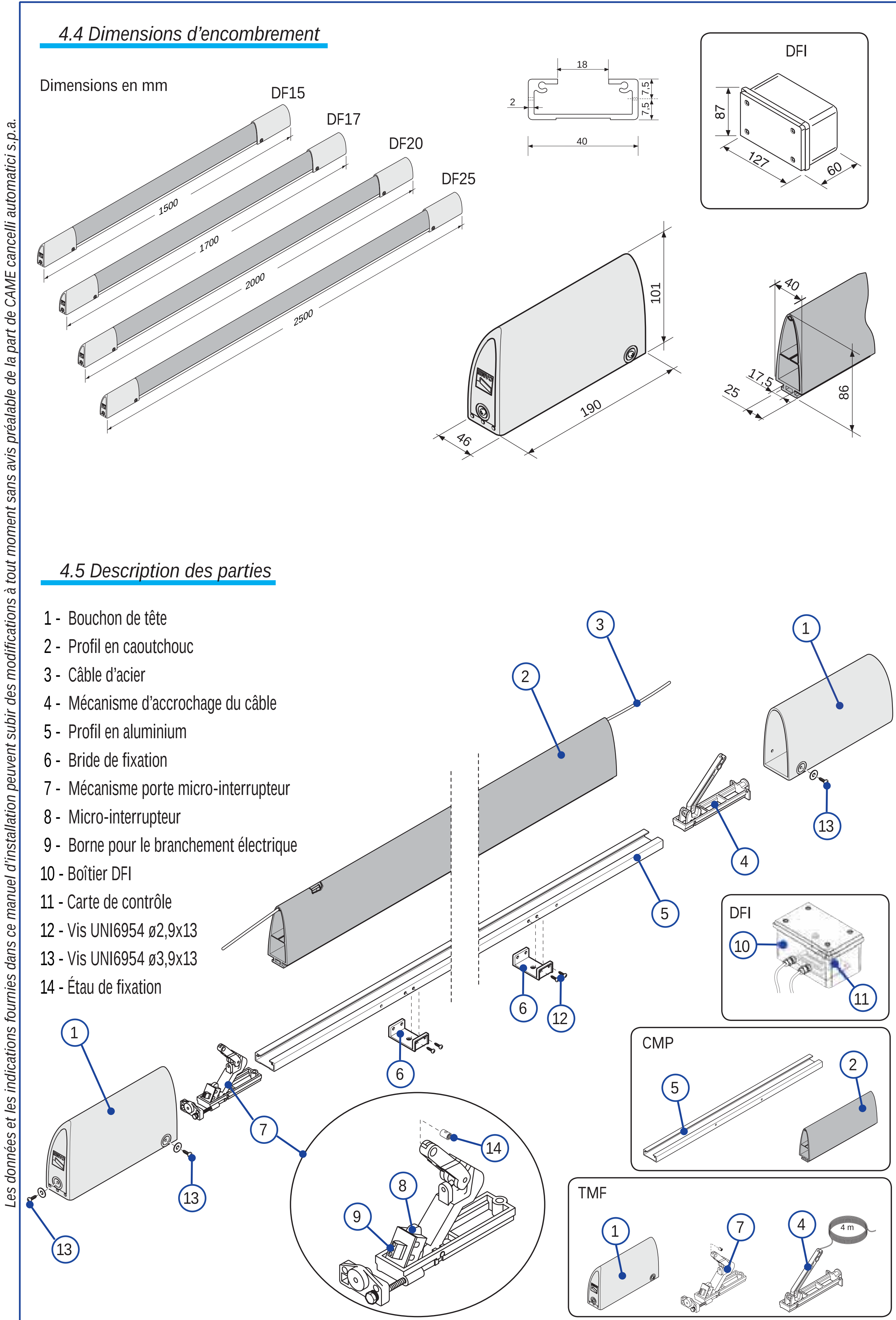


FRANÇAIS

Les données et les indications fournies dans ce manuel d'installation peuvent subir des modifications à tout moment sans avis préalable de la part de CAME cancelli automatici s.p.a.

4.4 Dimensions d'encombrement

Dimensions en mm



4.5 Description des parties

1 - Bouchon de tête
2 - Profil en caoutchouc
3 - Câble d'acier
4 - Mécanisme d'accrochage du câble
5 - Profil en aluminium
6 - Bride de fixation
7 - Mécanisme porte micro-interrupteur
8 - Micro-interrupteur
9 - Borne pour le branchement électrique
10 - Boîtier DFI
11 - Carte de contrôle
12 - Vis UNI6954 ø2,9x13
13 - Vis UNI6954 ø3,9x13
14 - Étau de fixation

5 Installation

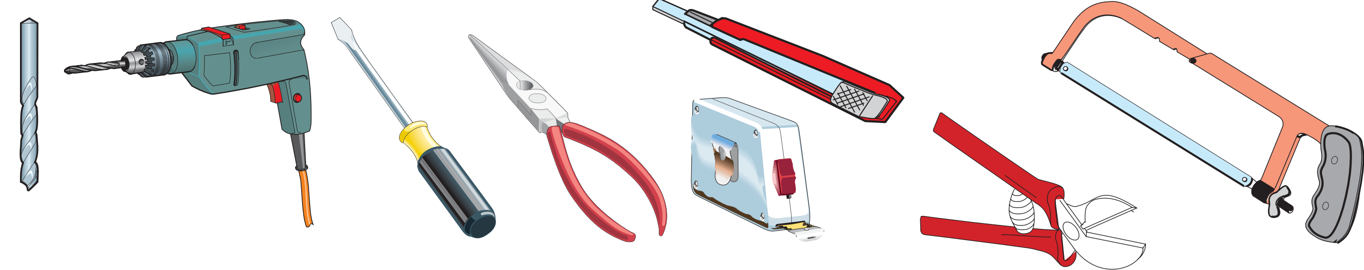
⚠ Attention: une mauvaise installation peut provoquer de graves dommages, bien suivre les instructions concernant l'installation.

5.1 Contrôles préliminaires

 Avant de procéder au montage, vérifier si le point de fixation du bord sensible se trouve sur une surface appropriée.

5.2 Outils et matériel

S'assurer d'avoir les outils et le matériel nécessaire à effectuer le montage en toute sécurité, conformément aux normes en vigueur. Nous reportons ci-dessous l'équipement de l'installateur.



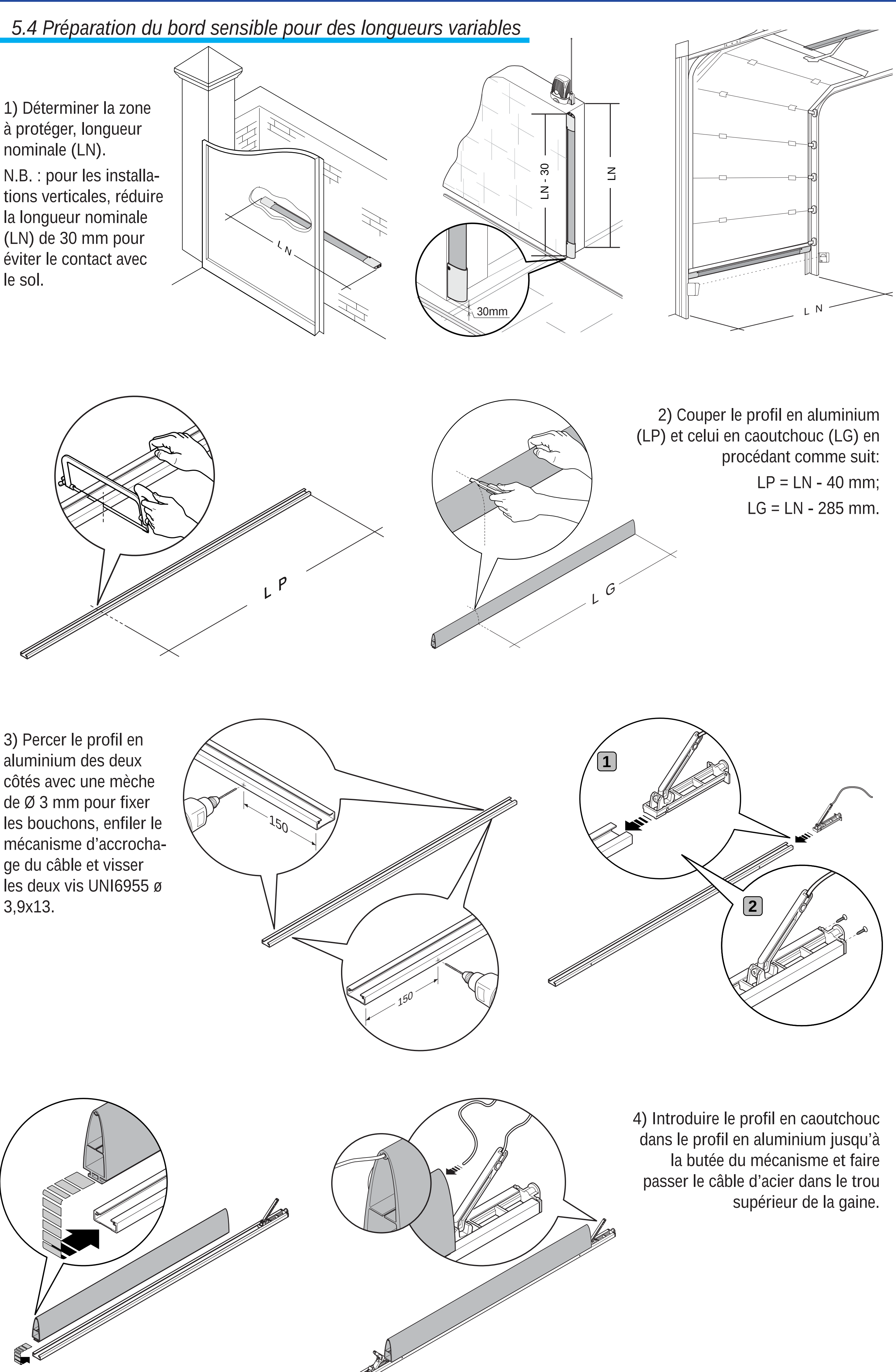
5.3 Liste des câble

Prévoir des tuyaux et des gaines appropriés pour faire passer les câbles électriques et les protéger contre tout dommage mécanique.
Type de câbles conseillés :

Branchement	Type de câble et section minimale	Longueur maximale admise
A - Sorties des contacts C - N.C.	FROR (flexible) 2 x 0.5 mm^2	30 m*
B - Sorties des contacts C - N.C. - N.O.	FROR (flexible) 3 x 0.5 mm^2	30 m*
C - Sorties contacts C - N.C. + Alimentation 12-24V	FROR (flexible) 4 x 0.5 mm^2	30 m*

*Possibilité d'utiliser un câble plus long à condition qu'il ait une section supérieure.

5.4 Préparation du bord sensible pour des longueurs variables



1) Déterminer la zone à protéger, longueur nominale (LN).

N.B. : pour les installations verticales, réduire la longueur nominale (LN) de 30 mm pour éviter le contact avec le sol.

2) Couper le profil en aluminium (LP) et celui en caoutchouc (LG) en procédant comme suit:

LP = LN - 40 mm;

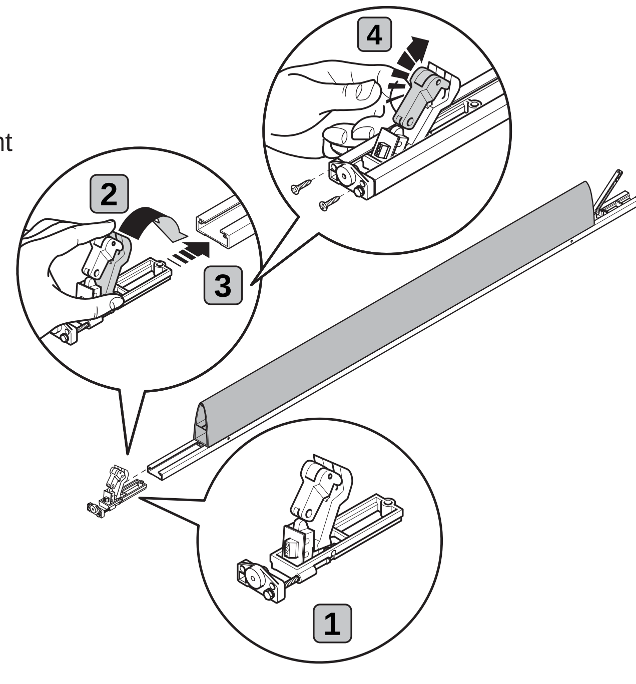
LG = LN - 285 mm.

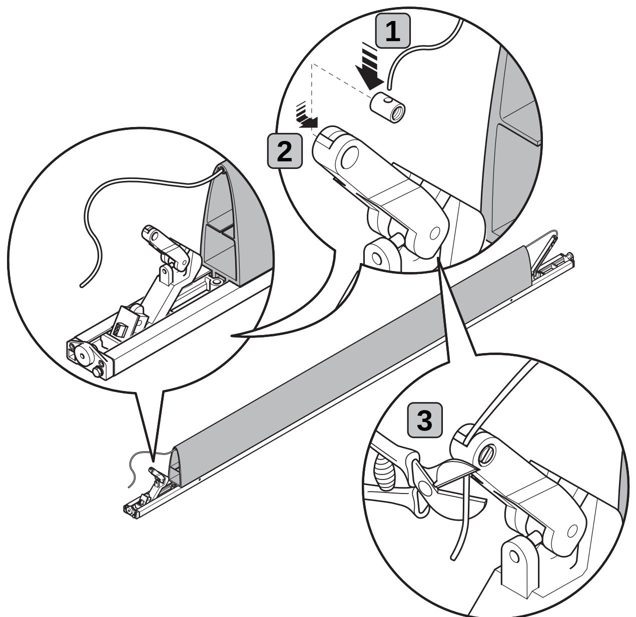
3) Percer le profil en aluminium des deux côtés avec une mèche de Ø 3 mm pour fixer les bouchons, enfiler le mécanisme d'accrochage du câble et visser les deux vis UNI6955 ø 3,9x13.

4) Introduire le profil en caoutchouc dans le profil en aluminium jusqu'à la butée du mécanisme et faire passer le câble d'acier dans le trou supérieur de la gaine.

5) Enfiler le mécanisme porte micro-interrupteur.

Lorsque cette opération est terminée, débloquer le levier en poussant légèrement vers le bas et visser les deux vis UNI6955 ø 2,9x13





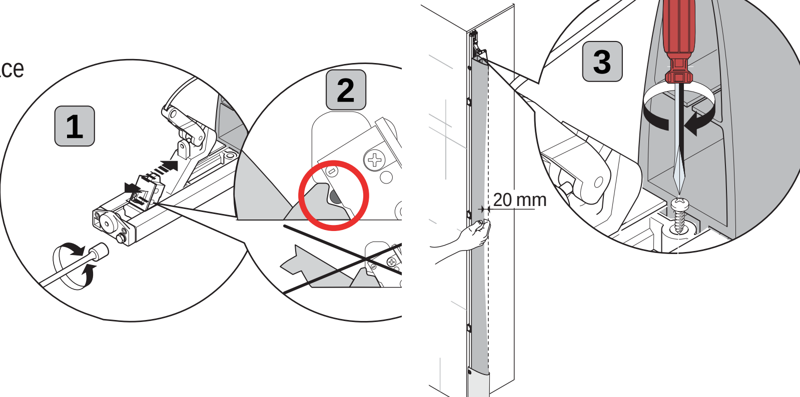
6) Enfiler le câble d'acier dans le trou de l'étau de fixation, introduire le tout dans le levier, tendre le câble et visser.

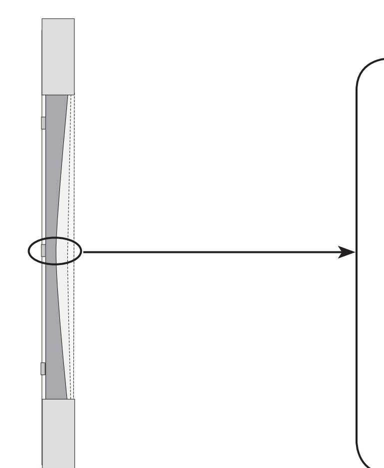
Couper la partie en trop après avoir réglé le câble.

7) Régler la tension du câble sur le mécanisme grâce aux vis de réglage et vérifier si le micro-interrupteur du contact N.F. s'actionne correctement avec un Ohmmètre.

Important: pour que le réglage soit correct, vérifier si le mécanisme intervient après une déformation de 20 mm max.

Fixer la vis pour bloquer le mécanisme.



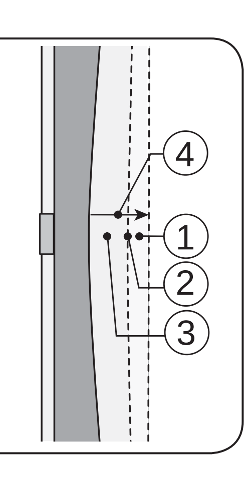


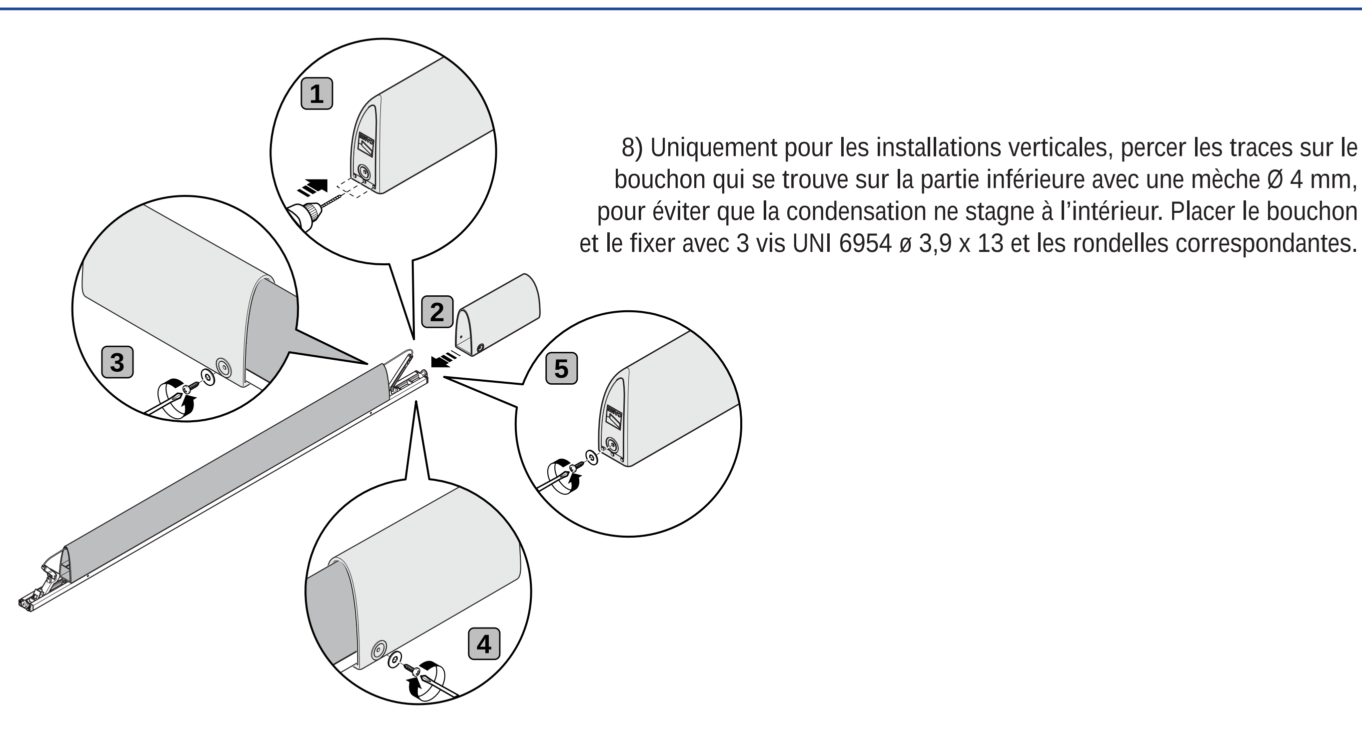
1) Pré-course = 20 mm

2) Point d'intervention, temps de réponse = 0.2 s

3) Hors course = 45 mm

4) Temps de retour à l'état initial = 2 s



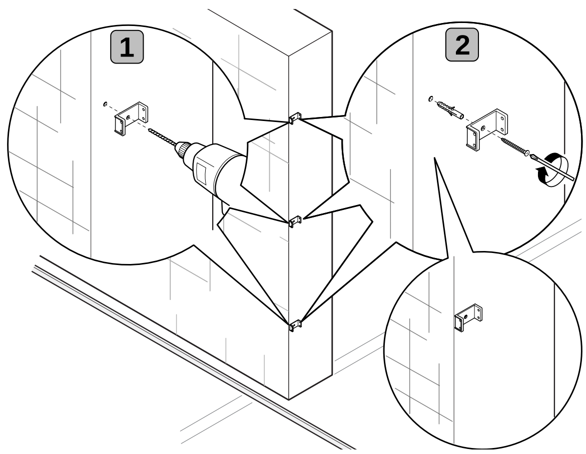


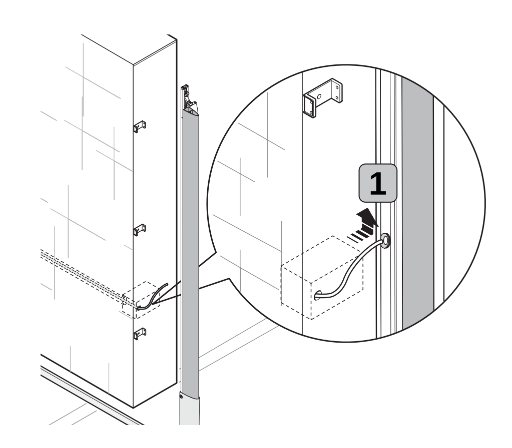
8) Uniquement pour les installations verticales, percer les traces sur le bouchon qui se trouve sur la partie inférieure avec une mèche Ø 4 mm, pour éviter que la condensation ne stagne à l'intérieur. Placer le bouchon et le fixer avec 3 vis UNI 6954 ø 3,9 x 13 et les rondelles correspondantes.

FRANÇAIS

9) *Remarque : si le bord sensible est monté à la verticale, le mécanisme porte micro-interrupteur doit être placé en haut.*

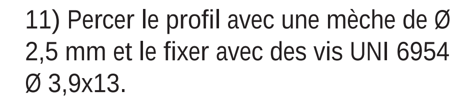
Placer les trois brides de fixation à la même distance, percer et fixer avec des vis Ø 4 mm + des chevilles sur mesure ou des vis Ø 3.9 mm autotaraudeuses sur des structures métalliques ou du même genre. Les vis doivent toutes avoir la tête fraisée.



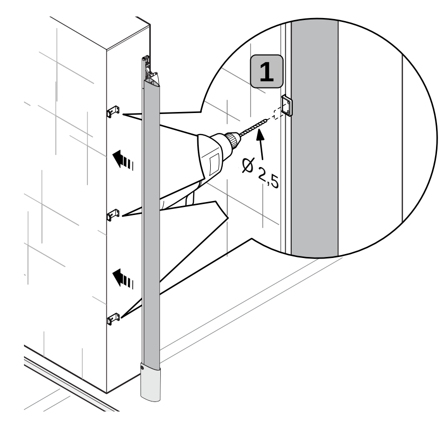


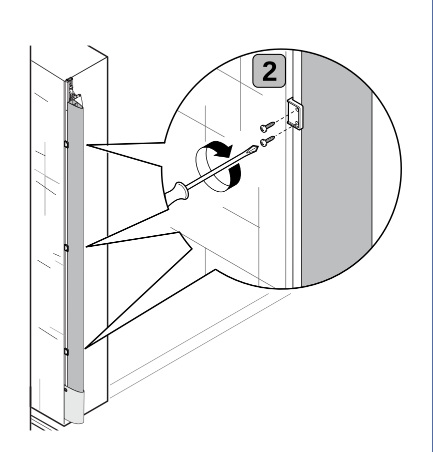
10) Percer un trou pour faire passer le câble sur le profil en aluminium muni d'un serre-câble et faire coulisser le câble pour les branchements électriques. Il est conseillé d'utiliser une sonde pour faciliter le coulissement du câble dans le profil.

Le trou est déjà prévu pour les articles : DF15/17/20.



11) Percer le profil avec une mèche de Ø 2,5 mm et le fixer avec des vis UNI 6954 Ø 3,9x13.

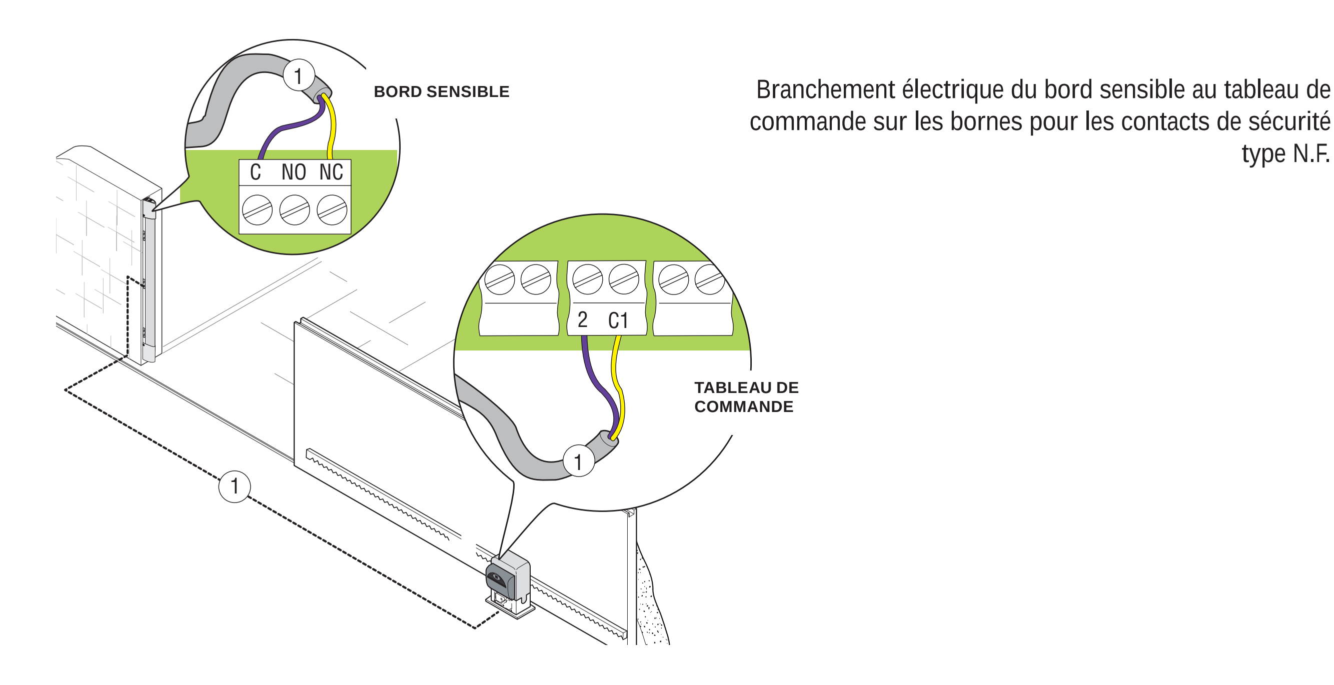




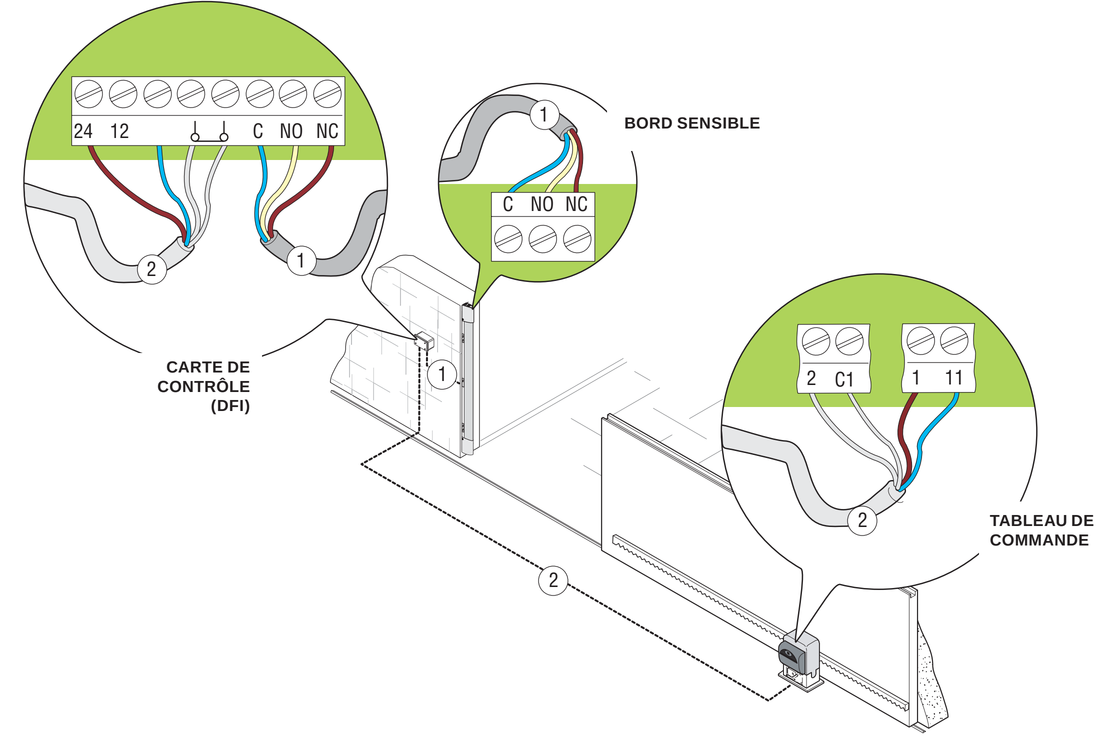
5.5 Branchements électriques

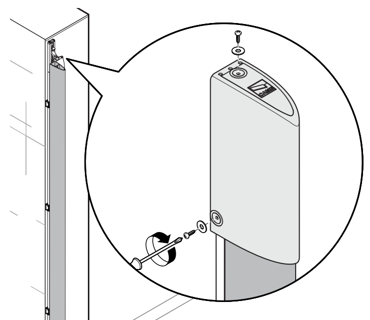
Pour le choix des câbles, voir paragraphe 5.3 Liste des câbles.

Branchement électrique du bord sensible au tableau de commande sur les bornes pour les contacts de sécurité type N.F.



Branchement électrique avec carte de contrôle (DFI) entre le bord sensible monté sur les vantaux en mouvement et le tableau de commande.





Quand le branchement électrique est terminé, mettre le bouchon de tête et le fixer avec 3 vis UNI6954 Ø 3,9x13 et les rondelles correspondantes.

Attention! Avant de fixer le bouchon de tête, vérifier si le micro-interrupteur du bord sensible (*voir paragraphe 5.4 Préparation du bord, point 7*) est placé correctement.

FRANÇAIS

6 Informations pour l'utilisateur final

6.1 Entretien périodique

Le bord sensible ne nécessite d'aucun entretien particulier mais il convient de contrôler régulièrement (tous les 6 mois) l'état du profil en caoutchouc et de vérifier le fonctionnement du dispositif.
Enregistrer chaque contrôle (sur le registre d'entretien dans le manuel de l'utilisateur).
Il peut en outre s'avérer nécessaire de le nettoyer en enlevant les substances étrangères éventuelles avec un aspirateur ou un chiffon imbibé d'eau (**ne pas utiliser de solvants ni de détergents**).


Les modifications éventuelles du dispositif de sécurité peuvent engendrer des situations dangereuses!

6.2 Solution des problèmes

ANOMALIE	CAUSES POSSIBLES	CONTRÔLE ET SOLUTION
Le bord sensible n'intervient pas	• Mauvais branchement	• Ne plus utiliser l'automatisme parce qu'il n'est pas sûr et contacter un technicien
Le bord sensible intervient en retard	• Micro-interrupteur mal réglé	• Contacter un technicien
L'automatisme ne se ferme pas	• Bord sensible sollicité • Mauvais branchement	• Vérifier s'il n'y a aucun objet contre le bord et si celui-ci n'est pas déformé (contacter un technicien)

7 Démolition et élimination

CAME CANCELLI AUTOMATICI S.p.A. dispose d'un Système de Gestion de l'environnement, certifié conforme à la norme UNI EN ISO 14001, au sein de son établissement pour garantir le respect et la sauvegarde de l'environnement.

L'utilisateur est prié de continuer cet effort de sauvegarde de l'environnement, que CAME considère comme un des facteurs de développement de ses stratégies de fabrication et commerciales, en suivant ces brèves indications concernant le recyclage :

ÉLIMINATION DE L'EMBALLAGE – Les éléments de l'emballage (carton, plastique, etc.) sont tous des produits assimilables aux déchets solides urbains. Ils peuvent donc être éliminés sans aucun problème, tout simplement en les triant pour pouvoir les recycler.

Avant de procéder, s'informer sur la réglementation en vigueur en la matière dans le pays où le dispositif est monté.

NE PAS JETER N'IMPORTE OÙ !

ÉLIMINATION DU DISPOSITIF – Nos produits sont constitués de différents types de matériaux. La plupart d'entre eux (aluminium, plastique, fer et câbles électriques) sont assimilables aux déchets solides urbains. Ils peuvent donc être recyclés en les triant et en les portant dans un des centres de ramassage spécialisés. Les autres composants (cartes électriques, piles des radiocommandes, etc.) peuvent au contraire contenir des substances polluantes. Il faut donc les confier aux sociétés chargées de les traiter.

Avant de procéder, s'informer sur la réglementation en vigueur en la matière dans le pays où le dispositif est monté.

NE PAS JETER N'IMPORTE OÙ !

8 Déclaration



DECLARATION DU FABRICANT

Aux termes de la disposition de l'Annexe II C de la Directive Machines 98/37/CE



CAME Cancelli Automatici S.p.A.
via Martiri della Libertà, 15
31030 Dosson di Casier - Treviso - ITALY
tel (+39) 0422 4940 - fax (+39) 0422 4941
internet: www.came.it - e-mail: info@came.it

AVIS IMPORTANT !
Il est interdit de mettre en service le/les produit/s, objet de cette déclaration, avant de les incorporer à l'installation et/ou de terminer le montage de cette dernière, conformément aux dispositions de la Directive Machines 98/37/CE.

Déclare sous sa responsabilité, que les produits suivants pour l'automation de portails et portes de garage, ainsi dénommés:

BORDS SENSIBLES

DF15 - DF17 - DF20 - DF25 - CMP - TMF - TMF6 - DFI

.. pour la protection des risques d'écrasement et de choc, de la catégorie 2/3 de la EN 954-1, en application de la normative EN 13241-1 concernant la Directive pour les Matériaux de Construction 89/106/CEE.

... sont conformes aux conditions nécessaires et aux dispositions appropriées, fixées par les Directives suivantes et aux articles applicables des Règlementations de référence indiqués ci-après.

98/37/CE - 98/79/CE — Directive Machines
98/336/CEE - 92/31/CEE — Directive Compatibilité Electromagnétique
73/23/CEE - 93/68/CEE — Directive Basse Tension
89/106/CEE — Directive Matériaux de Construction

EN 13241-1 — EN 12635
EN 12978 — EN 60204-1
EN 954-1 — EN 61000-6-2

ADMINISTRATEUR DÉLÉGUÉ
Monsieur Andrea Menuzzo

Andrea Menuzzo

Code de référence pour demander une copie conforme à l'original: ***DDF C FR D002 ver.1.0***

FRANÇAIS

NOUS AVONS LAISSÉ EXPRÉS CETTE PAGE BLANCHE



Prima Ricerca & Sviluppo

CERTIFICATO DI CONFORMITA'
CERTIFICATE OF CONFORMITY

n. 04.363

alle prescrizioni tecniche contenute nelle seguenti Norme e/o specifiche tecniche
according to the technical requirements of the following Standard and/or technical specifications

EN 12978 (2003-05)

che conferiscono presunzione di conformità ai requisiti di protezione stabiliti dalle Direttive CEE n.

- 98/37/CE Annex I

which give compliance with the protection requirements stated by Directive n. 98/37/CE Annex I.

Identificazione del prodotto: *Product identification :*	Type: PRESSURE SENSITIVE EDGE : DF SAFETY CIRCUIT : DFI
Descrizione prodotto: *Product description:*	Pressure sensitive edge for vertical mounting Mod. DF + safety circuit Mod. DFI
Rif. Rapporto tecnico di prova: *Ref. Technical test report:*	MAC.TR.04.731
Costruito da: *Manufactured by:*	CAME Via Martiri della Libertà, 15 31030 Dosson di Casier (TV) ITALY
Rappresentante autorizzato: *Authorized representative:*	Idem come sopra *As above*

Si richiama l'attenzione del Costruttore che il presente Certificato consente di apporre sul prodotto sopradescritto la marcatura di conformità CE e di redigere la Dichiarazione di conformità CE quando sono soddisfatte tutte le altre disposizioni della sopraccitata Direttiva e, qualora sia disciplinato da altre direttive relative ad aspetti diversi e che prevedono l'apposizione della stessa marcatura, di tutte queste altre direttive.
This certificateallows the firm to affix on the above mentioned product the CE marking and to prepare the EC Declaration of conformità when are fulfilled all other requirements of the aforementioned Directive and, where the same product is the subject of other Directives providing for the CE marking, when complies with the relevant requirements of those other Directives.

Como, 03/03/2005

Sig. Furfari Roberto
Technical Manager

European Notified Body and European Competent Body
Prima Ricerca & Sviluppo Srl soggetta a direzione e coordinamento da parte della Giovanni Maspero & C. S.p.A. – C.I. 02634780130
Sede legale : 22100 Tavernola (CO) Via Conciliazione, 1 Cod. FISC. e N. R.I. CO 02635860139
Sede operativa : Laboratori Via Campagna, 92 22020 Faloppio fraz. Gaggino (CO) Tel. +39 03135000.11 Fax +39 031991309

CAME FRANCE S.A.
7 RUE DES HARAS
92737 NANTERRE CEDEX
PARIS - FRANCE

Tel 0032 68 333014
Fax 0032 68 338019



